



L'Alouette des champs

(Alauda arvensis)

1993 – 2008

16 années d'étude dans les Landes de Gascogne





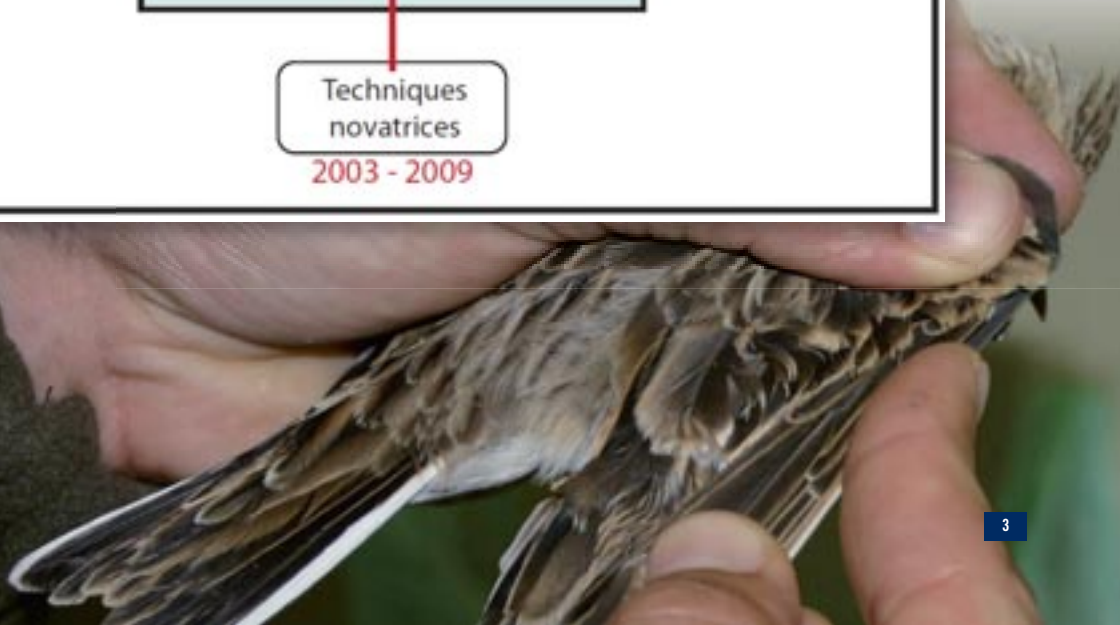
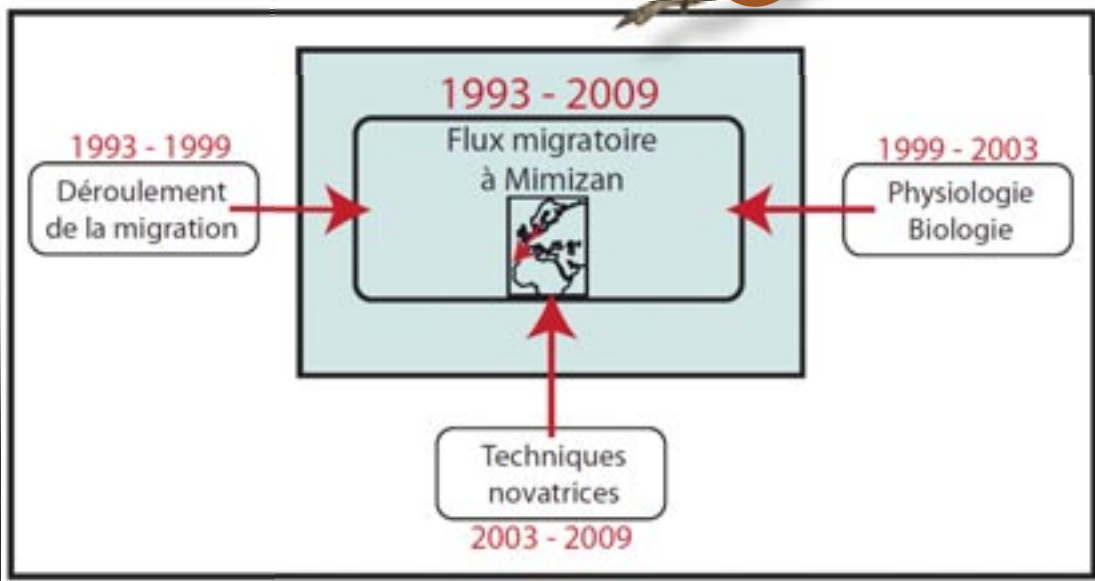
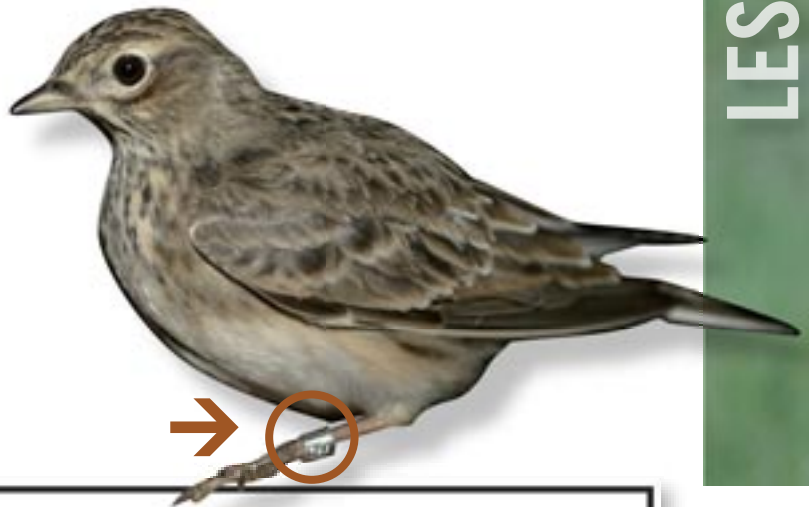
L'étude sur l'alouette des champs *Alauda arvensis*, mise en place en 1993 par les Fédérations départementales des Chasseurs d'Aquitaine, avec en particulier une implication très importante de celle des Landes, en partenariat avec l'Association Landaise des Chasseurs d'Alouettes aux Pantes (ALCAP), arrive à un moment déterminant de son existence. Des avancées notoires sur la migration post-nuptiale de l'oiseau lors de son arrivée dans le département des Landes ont été acquises.

Les principaux résultats font d'ores et déjà l'objet de présentations lors de symposiums internationaux et sont en cours de publication dans des revues scientifiques spécialisées. Certains résultats ont notamment été pris en compte par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage dans les éléments de réflexion pour le plan de gestion de ce passereau établi à la demande de la Commission Européenne.

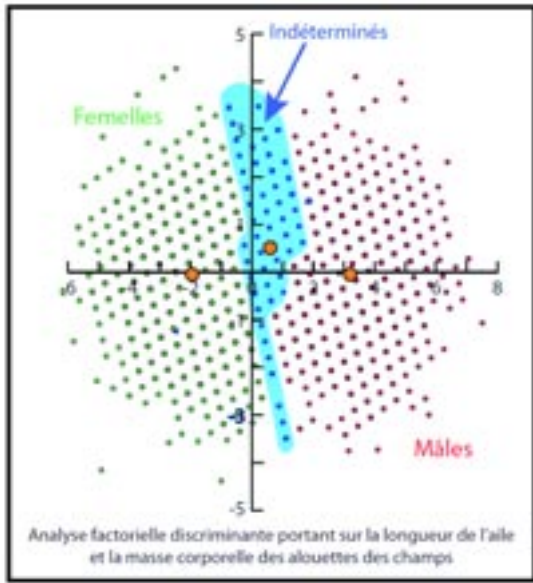
Il convenait par conséquent d'effectuer un bilan des 16 années de suivi de ce passereau migrateur.

L'amélioration des connaissances sur la biologie de l'alouette des champs en migration dans le département des Landes a nécessité différents travaux :

1. le baguage des oiseaux en transit dans le département ;
2. leur état de santé ;
3. le déroulement de la migration ;
4. la quantification des flux.



Les mesures effectuées sur les oiseaux capturés ont permis de définir des critères fiables relatifs à la détermination du sexe des individus (Bard & Lamerenx, 1997). Une analyse discriminante fait du reste apparaître très clairement les différences

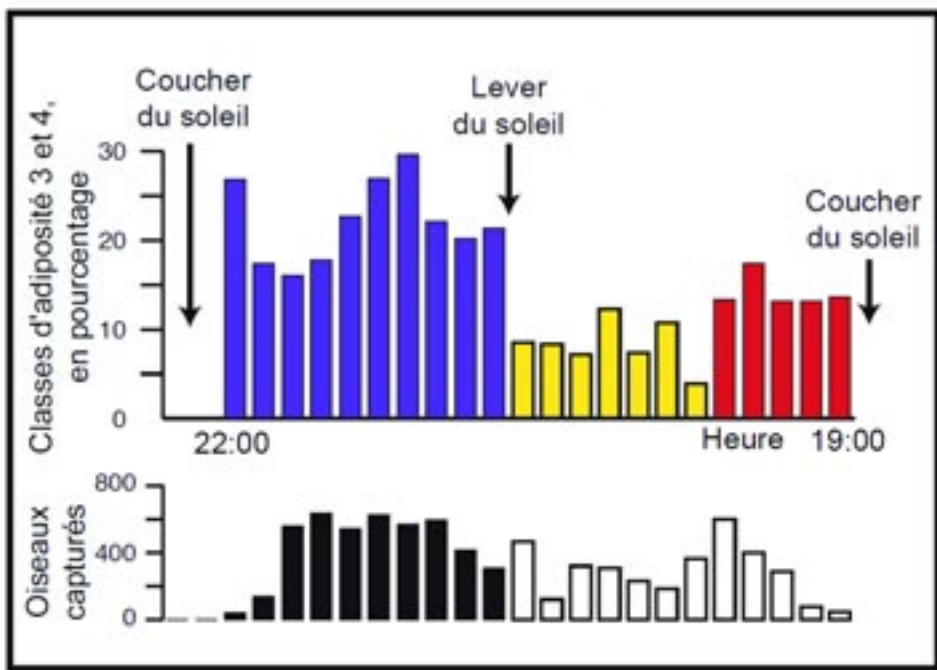


entre sexes. Les femelles ont une taille d'aile pliée inférieure à 109 mm, alors que 114 mm correspond à la taille minimale pour les mâles.

La prise en compte de la masse corporelle permet de renforcer l'interprétation.

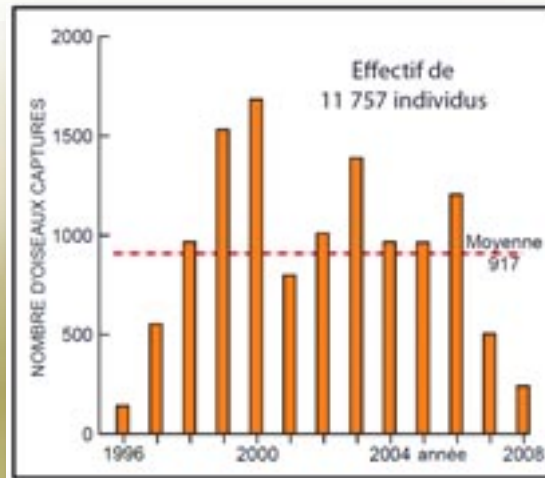
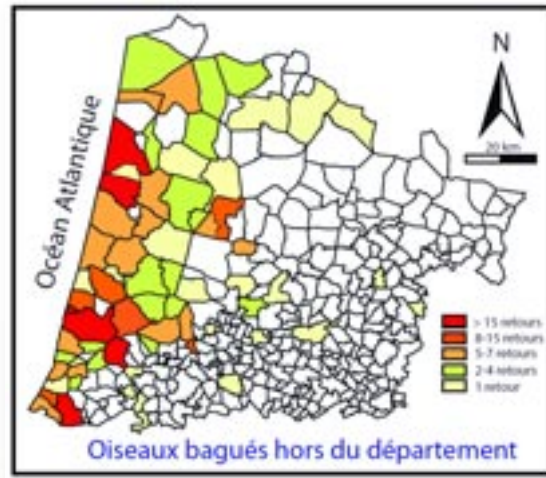
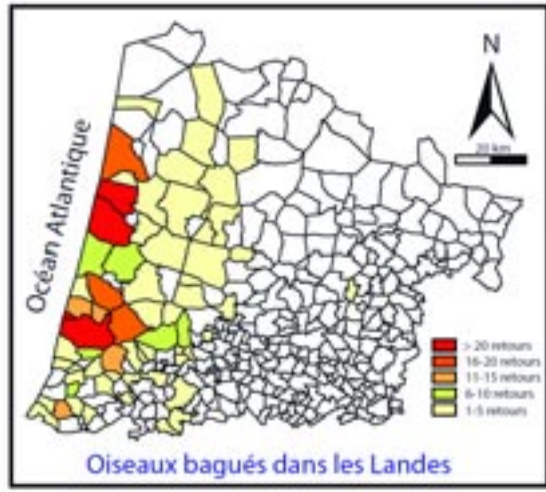
Lors de la capture, l'état d'engraissement a été noté. Les individus les plus « gras » (adiposité 3 et 4) sont capturés de nuit ; les plus « maigres » en matinée. La migration optimale pour l'oiseau s'effectue donc de nuit, le début de

journée correspondant à la phase durant laquelle les oiseaux se reposent. Ces faits ont déjà été signalés par le professeur Guyomarc'h de l'Université de Rennes.



Le baguage permet de déterminer non seulement la provenance des oiseaux, mais aussi les principaux axes de migration empruntés. Après capture sur Mimizan, les oiseaux suivent la côte. Il n'en va pas tout à fait de même pour les oiseaux bagués dans d'autres pays ou régions, même si l'axe nord-sud est privilégié. Des couloirs NE-SO semblent exister.

Depuis plusieurs années, les opérations de baguage se déroulent sur la dune littorale de Mimizan. Elles sont réalisées par un ornithologue, secondé par les techniciens de la Fédération des Chasseurs des Landes. Au total, ce sont 11 757 alouettes qui ont été capturées, pesées puis mesurées avant d'être relâchées. Certaines années comme 1999, 2000 et 2003 ont connu un franc succès. En revanche, les 2 dernières saisons sont marquées par un faible nombre de captures.



Les résultats cumulés du baguage donnent une bonne indication des jours les plus favorables, et également une image du déroulement de la migration automnale. Ainsi on peut remarquer que les captures les plus significatives sont réalisées depuis le 15 octobre et ensuite de manière continue jusqu'au 31 octobre. Durant ces 17 jours on regroupe en fait l'essentiel des oiseaux bagués, soit 83.72 % d'entre eux. Il y a déjà 9 jours, (17 octobre, 22 au 25 octobre, 27 au 29 octobre et 31 octobre) qui totalisent 59.66 % des captures avec le « pic » du 27 octobre largement détaché, (9.43 % des oiseaux bagués).

Ensuite 3 jours sont remarquables en novembre, les 2, 5 et 7, avec au total 7.79 % des captures.

Sur les 11757 oiseaux bagués en 16 années, il a pu être sexé une grande majorité d'entre eux (10576 alouettes soit 89.59 %).

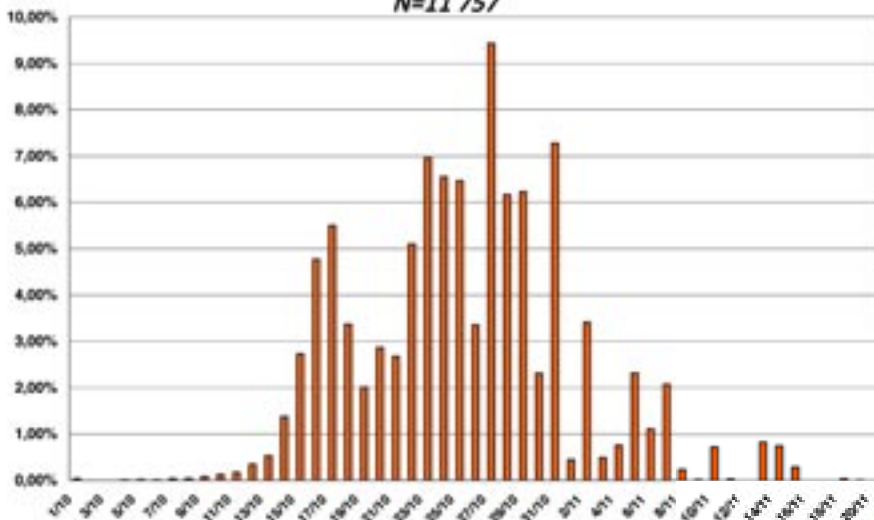
On observe ainsi sur le contingent bagué, 3860 mâles et 6716 femelles. On assiste donc sur le littoral landais, à une migration différenciée largement en faveur des femelles, (63.50 %).

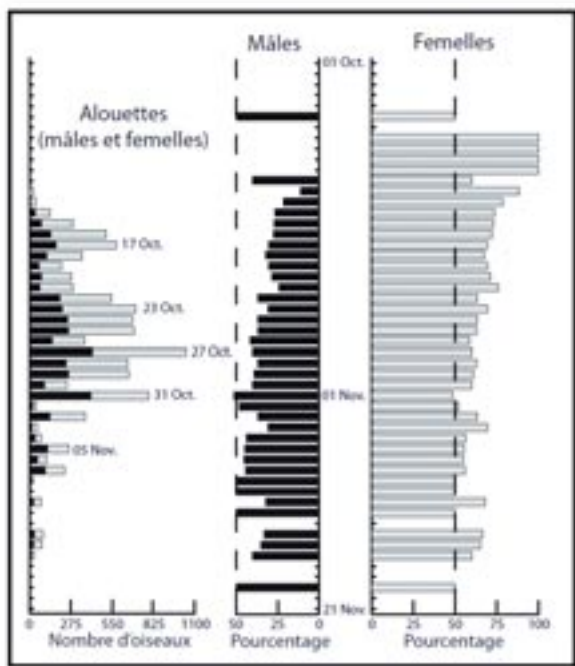
Le graphique de répartition des oiseaux par sexe et par jour, nous montre également :

- que les femelles sont quasiment toujours majoritaires tout au long de la saison, mais que leur proportion est plus forte en début de saison, et qu'elle diminue ensuite régulièrement ;
- que les mâles à l'inverse des femelles voient leur proportion augmenter au fur et à mesure que la saison s'écoule.

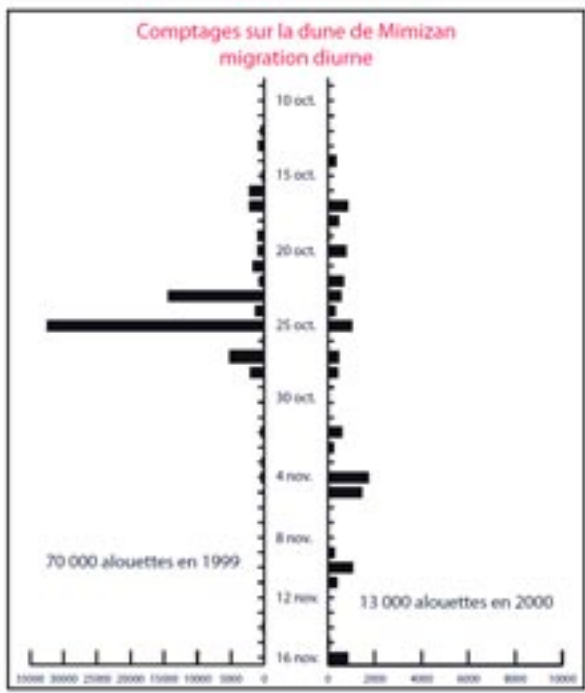
CHRONOLOGIE DU BAGUAGE PAR JOUR: 1993/2008

N=11 757





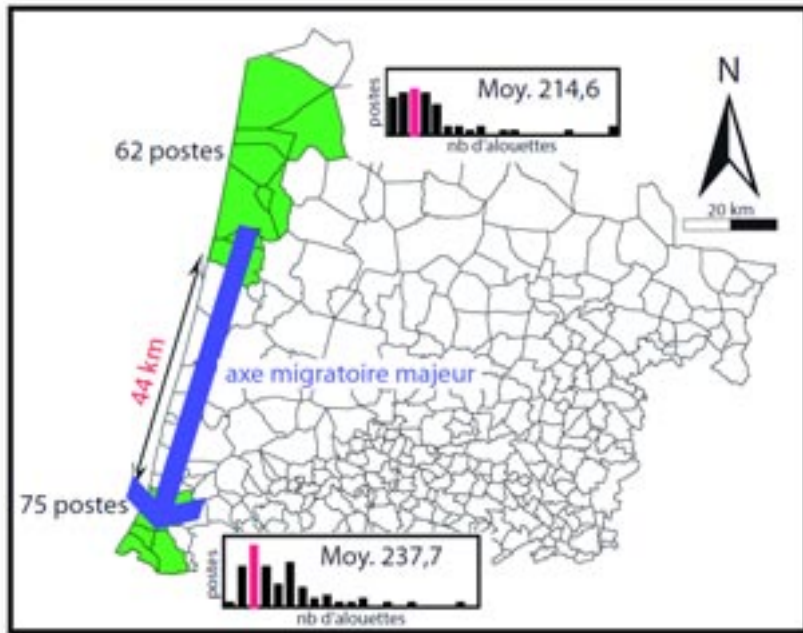
Des comptages diurnes, depuis la dune de Mimizan, ont été réalisés en 1998, 1999 et 2000. Les 2 dernières années sont ici présentées. On remarque une grande variabilité interannuelle, cinq fois plus d'oiseaux ayant été dénombrés en 1999. Des études suédoises ont montré que le nombre d'alouettes ainsi comptabilisé, par observation directe, était très faible, de l'ordre de 3 % de la population. En 2000, 17 millions de migrants auraient donc traversé les Landes en automne. Cette estimation est bien sûr à prendre avec infiniment de précaution, ne serait-ce que parce que 2000 est la meilleure année de baguage, alors que la migration diurne est faible en comparaison de l'année précédente. Par une autre méthode dite CMR pour Capture-Marquage-Recapture, basée sur l'équation de Lincoln-Petersen, on obtient une estimation pour la population migrante de l'ordre de 20 à 24 millions d'individus pour les années 1999 et 2002, années où des enquêtes ont été menées avec succès auprès des chasseurs landais aux pantes. Signalons au passage que Spaepen (1995) estimait entre 24 et 105 millions le nombre d'oiseaux survolant la France en automne. A



noter enfin que, dans l'Europe des 25 actuelle, la population reproductrice est estimée entre 17 et 32 millions de couples (source : Management Plan for Skylark (*Alauda arvensis*) 2007-2009).



Parallèlement aux opérations de baguage, deux enquêtes ont été conduites auprès des chasseurs aux limites du département en 1999 et en 2002. Deux tiers des installations prélèvent moins de 300 alouettes par saison de chasse. Elles sont situées majoritairement dans des champs de maïs.



Les résultats indiquent que les prélèvements effectués en amont le long de l'axe principal de migration n'affectent nullement ceux effectués à l'aval. Ces derniers sont même plus importants.





Récemment, de nouvelles techniques de suivis ont été testées sur des oiseaux en migration. La Fédération des Chasseurs des Landes a recours à un radar couplé à une station bioacoustique depuis 3 ans. Dans un rayon d'environ 1 km, la méthode permet de suivre le déplacement d'un individu ou d'une volée afin d'en déterminer la vitesse et la direction de déplacement. Dans le meilleur des cas, l'oiseau peut être identifié grâce à son chant.

La technique est simple. L'oiseau (ou le groupe d'oiseaux), par le biais de l'écho produit, est repéré sur l'écran de contrôle. Quinze secondes plus tard, un nouvel écho est enregistré. Lorsque 4 ou 5 échos se suivent à intervalles réguliers, il est possible de calculer une trajectoire, voire une vitesse de déplacement. Sur

l'exemple fourni en illustration, on observe en majorité des trajectoires NE-SO. Toutes les 15 minutes, le bilan du nombre d'échos enregistrés est établi. Il renseigne sur l'intensité du passage dans cette tranche horaire. Parallèlement, il est noté la hauteur des vols.

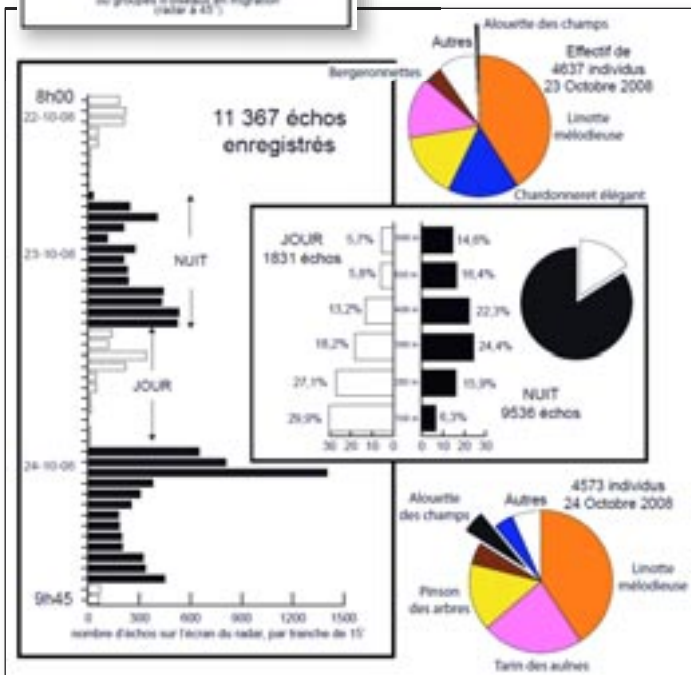
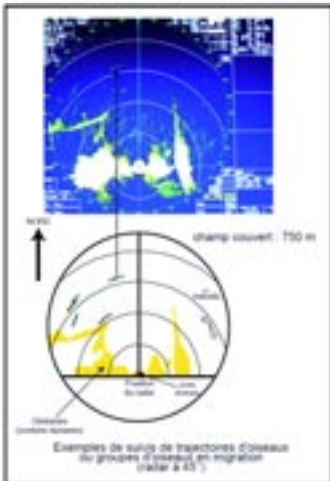


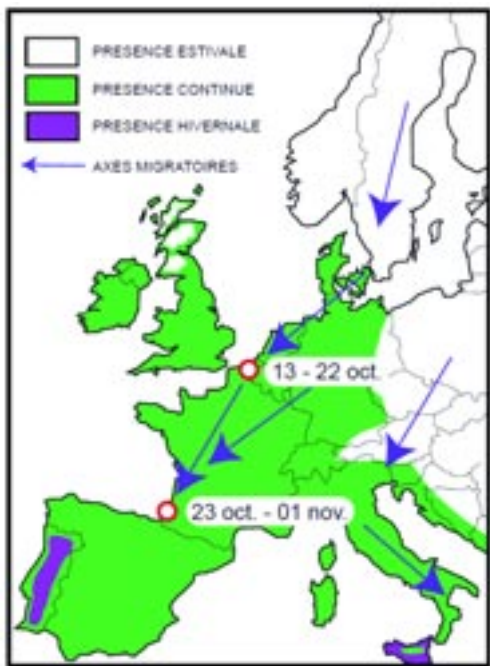


Ce sont environ 84 % des oiseaux qui migrent la nuit. Près de la moitié effectuent leur trajet entre 200 et 400 m d'altitude, alors

qu'en journée, 57 % choisissent les couches comprises entre le sol et 200 m. Grâce à la bioacoustique, il a été possible de déterminer les espèces en migration sur la dune. Ainsi, les Turdidés (grives et merles) migrent quasi exclusivement de nuit, à l'opposé des Motacillidés (bergeronnettes) et autres Fringillidés (tarins, pinsons, linottes, chardonnerets) qui ne sont entendus que de jour. Lors du suivi diurne effectué sur la dune, on a

observé à peu de chose près une dominance des mêmes espèces. Cela n'a pas pu être vérifié pour l'alouette, en raison du faible passage lors de la période considérée. Les conditions météorologiques locales sont vraisemblablement responsables de ce constat.





Concernant la migration de l’oiseau, des avancées conséquentes ont été faites grâce aux données du baguage, aux comptages réalisés et aux études sur la physiologie (adiposité). Ainsi, les alouettes baguées effectueraient les 850 km qui nous séparent de la Belgique, en une vingtaine de jours. Si l’on compare les jours de passage dans les Landes et en Belgique, la différence est de l’ordre de 8 à 10 jours. D’autre part, les données portant sur les réserves de graisse suggèrent des distances de vols de l’ordre de 415 à 650 km pour les plus gras (adiposité 4) et de seulement 160 à 240 km pour ceux d’adiposité 2. Ces données semblent donc contradictoires. Il existe encore de nombreuses zones d’ombre au sujet de la migration de ce

passereau, en particulier au niveau du temps alloué à la reconstitution des graisses lors de leurs haltes migratoires. En laboratoire, le temps nécessaire à l’engraissement serait de 4 à 6 jours.

L’alouette des champs est un migrateur essentiellement nocturne, qui met à profit de bonnes conditions météorologiques pour poursuivre le voyage de jour. Elle utiliserait, lors de ses haltes diurnes, les champs cultivés de l’intérieur pour reconstituer ses réserves de graisse. Sur l’ensemble de la zone survolée par l’oiseau (environ 900 000 ha), la forêt représente les 2 tiers, les champs cultivés le tiers restant, soit approximativement 300 000 ha. Actuellement, les pratiques agricoles locales sont favorables au stationnement de l’oiseau tant en migration qu’en hivernage. En effet, après récoltes, les chaumes sont laissés sur place avec les plantes adventices, offrant ainsi un couvert abondant et varié pour les espèces granivores. Tout changement dans ces pratiques, comme la généralisation du mulching, mettrait en péril nombre d’oiseaux, dont l’alouette des champs. A noter pour clore ces remarques, que les 1 330 installations de chasse, recensées dans le département des Landes, occupent une surface au sol de l’ordre de 40 ha (300 m² par installation).



Contrairement à beaucoup d'autres passereaux, l'alouette des champs est une espèce qui n'hésite pas à migrer de nuit. Lorsque les conditions sont réunies, elle peut poursuivre, si son état de forme le lui permet, le voyage de jour. Actuellement, les milieux et les pratiques agricoles locales favorisent l'engraissement rapide des individus donnant la possibilité aux individus de reprendre dans d'excellentes conditions physiologiques leur voyage. Par ailleurs, de nombreux individus choisissent du reste de passer l'hiver dans le département. Ces populations mériteraient d'être étudiées afin de déterminer en particulier le nombre d'hivernants ainsi que le taux de survie. Les chasseurs participeraient encore plus activement au plan de gestion communautaire de l'espèce, jugée « vulnérable » (Annexe II/2 de la directive CE Oiseaux). Ceci est d'autant plus vrai, qu'un changement suscité par la PAC au travers d'une pratique comme le mulching pourrait s'avérer catastrophique pour l'oiseau.

Un effort devra être effectué dans l'avenir afin de préciser le nombre d'individus en transit au cours de sa migration automnale car les dernières estimations remontent déjà aux années 1999 et 2002, avec environ 20 et 24 millions d'oiseaux respectivement. Les nouvelles technologies (radar) utilisées depuis 3 ans semblent très prometteuses; elles apportent des informations complémentaires aux observations traditionnelles.

PARTICIPATIONS, REMERCIEMENTS



L'implication de la Fédération des Chasseurs des Landes reste forte aux cotés de l'Association Landaise des Chasseurs d'Alouettes aux Pantès (ALCAP) et de l'Association Départementale des Chasses Traditionnelles à la Matole (ADCTM), qui ont collaboré à l'étude.

Il convient de remercier l'Office National des Forêts (ONF), ainsi que la commune de Mimizan qui ont mis à disposition les terrains ou les locaux pour la réalisation des opérations de baguage et de suivi radar.

Tout le travail présenté dans cette plaquette, n'aurait pu être réalisé sans la participation active des chasseurs d'alouettes, (récupération des bagues, fournitures de données diverses, participation aux enquêtes).

Un grand merci à tous ceux qui nous ont aidé !!!

